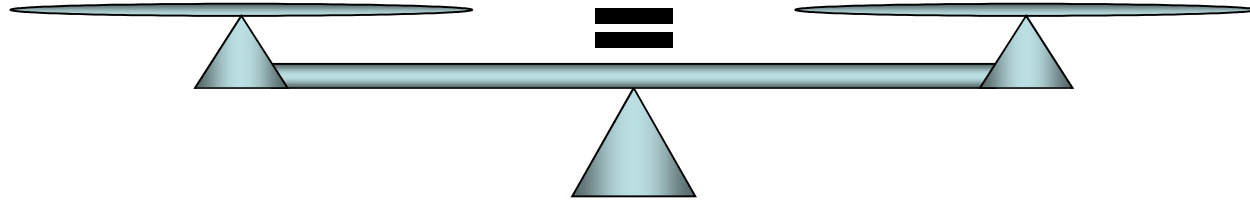


Résoudre l'Équation d'une Étape

Faire la même chose à chaque côté pour garder l'équilibre de la balance.

1. Écrire la
problème ici:



2. Encercler la signe égale. Rappeller de garder l'équilibre.
3. Identifie l'opération: $x \div + -$
4. Encercler l'operation inverse (opposée): $x \div + -$
5. Réécire la problème avec l'inverse additive ou multiplicative.
6. Simplifier:

7. Substituer & Vérifier: (On calcule chaque membre de l'équation *séparément* en remplaçant le variable avec la valeur de ta solution. Ensuite compare les 2 résultats des 2 calculs. Quand il y a **égalité** des 2 membres, alors la valeur proposée est la solution.)

Comment résout-on les équations linéaires en étapes multiples?

1. Faire l'opposé d'Addition/Soustraction (les constants puis termes semblables - variables)
2. Faire l'opposé de Multiplication/Division (le coefficient)

$$6x + 19 = 55$$

$$20 - 3x = 11$$

- Si l'équation a des parenthèses:
1. Distribue le constant

Puis continue comme au-dessous. Si nécessaire, simplifie l'expression avant de faire les étapes en avant.

2. Résoudre l'équation aux étapes multiples.

VÉRIFIE!!!!

$$3(4x - 3) = -33$$

$$-4 - (2 - 3x) = -19$$

Les étapes: **D.E.N.I.Q.** .

Résoudre pour le variable:

DISTRIBUTIVITÉ: débarrasses-toi des parenthèses en distribuant

ÉLIMINATION: débarrasses-toi des fractions en utilisant un facteur commun (PPCM)

NETTOYAGE: nettoie chaque côté en simplifiant (regrouper les termes semblables)

ISOLEMENT: isole le variable en apportant tout les termes contenant le variable sur un côté et tous les constants sur l'autre côté

QUOTIENT: divise / multiplie par le coefficient du variable

Résoudre les suivants (sur un morceau de papier). * Fais une étape sous l'autre (un « = » sous l'autre) de la méthode algébrique. ** Si tu additionne/soustrait/multiplie/divise l'opposé d'un côté.. il faut le faire à l'autre côté aussi (la balance). **Vérifie les réponses.**

1. $3x - 2 = -5$

6. $6 = -12 + \frac{h}{-7}$

2. $5 - 9w = 23$

7. $\frac{z-7}{5} = -3$

3. $2d - 7 = 5$

8. $\frac{2t-5}{-9} = 7$

4. $\frac{3}{2}a - 8 = 7$

9. $3(2x - 7) = 3x + 4x$

5. $7 = \frac{c}{-5} + 3$

10. $\frac{g}{8} - 6 = -12$

Réponses:

1) $x = -1$

2) $w = -2$

3) $d = 6$

4) $a = 10$

5) $c = -20$

6) $h = -126$

7) $z = -8$

8) $t = -29$

9) $x = -21$

10) $g = -48$